

2010



Roll No.

--	--	--	--	--	--

Answer Sheet No. _____

Sig. of Candidate. _____

Sig. of Invigilator. _____

BIOLOGY SSC-II

SECTION – A (Marks 12)

Time allowed: 20 Minutes

NOTE:- Section-A is compulsory. All parts of this section are to be answered on the question paper itself. It should be completed in the first 20 minutes and handed over to the Centre Superintendent. Deleting/overwriting is not allowed. Do not use lead pencil.

Q. 1 Circle the correct option i.e. A / B / C / D. Each part carries one mark.

- (i) Haemophilia and anaemia are the abnormalities of _____.
A. Blood B. Kidney C. Digestive system D. Eye
- (ii) The Lymph Capillaries are _____.
A. Blind ended tubes B. Open tubes
C. Formed by division in arteries D. Join and form veins
- (iii) The depression in the centre of the concave side of kidney is called _____.
A. Loop of Henle B. Ureter C. Renal vein D. Hilus
- (iv) The type of activity in which the smaller substances combine to build up the more complex ones is called:
A. Respiration B. Reproduction C. Metabolism D. Anabolism
- (v) Which organism moves by means of pseudopodia?
A. Paramecium B. Euglena C. Amoeba D. Volvox
- (vi) Which of the following neurons form the central nervous system?
A. Motor neurons B. Sensory neurons C. Associative neurons D. All of these
- (vii) The nucleus of frog's egg is located in the _____.
A. Animal hemisphere B. Vegetal hemisphere
C. Equator D. Grey crescent
- (viii) In peach, the fruit is derived from the _____.
A. Ectoderm B. Wall of the ovary C. Megaspores D. Endosperm
- (ix) Who transmit(s) biological information?
A. Genes B. R.N.A C. Gametes D. Cell
- (x) Which of the following is **NOT** a part of Darwinism?
A. Over production B. Natural selection
C. Inheritance of acquired characters D. Competition for survival
- (xi) Causative agent of AIDS is (a) _____.
A. Bacterium B. Virus C. Fly D. Contaminated water
- (xii) Habitat destruction can result in a loss of _____.
A. Species B. Community C. Land D. Ecosystem

For Examiner's use only:

Total Marks:

12

Marks Obtained:

**بیالوجی - ایس ایس سی-II****حصہ اول (کل نمبر: 12)****وقت: 20 منٹ**

نوٹ: حوالہ دہی ہے اس کے جوابات پر پے پر دیے جائیں گے۔ اس کو پہلے میں منٹ میں مکمل کر کے تاہم مرکز کے حوالے کر دیا جائے۔ کات کر دیا ہرہ لکھنے کی اجازت نہیں۔ ایڈجسٹ کا استعمال ممنوع ہے۔

سوال نمبر 1: دیے گئے الفاظ یعنی الف رب رج رو میں سے درست جواب کے گرد دائرہ لگائیں۔

- (i) نیوفیلیا اور اٹینیا کی بے قاعدگیاں ہیں۔
الف۔ خون ب۔ گردے ج۔ نظام انہضام د۔ آنکھ
- (ii) لمف کیپیلریز
الف۔ بند سروس والی نالیاں ہوتی ہیں ب۔ کھلی نالیاں ہوتی ہیں
ج۔ آرٹریز کی تقسیم سے بنتی ہیں د۔ مل کروئیز بناتی ہیں
- (iii) گردے کی مقعر جانب موجود پریٹن کیا کہلاتا ہے؟
الف۔ لوپ آف پیٹیل ب۔ یورینر ج۔ رینل دین د۔ ہائلیس
- (iv) وہ عمل جس میں چھوٹے چھوٹے مرکبات مل کر پیچیدہ مرکبات بناتے ہیں کیا کہلاتا ہے؟
الف۔ ریسپائریشن ب۔ ری پروڈکشن ج۔ مینابولزم د۔ اینابولزم
- (v) کون سا جانور سوڈو پوڈیا کی مدد سے حرکت کرتا ہے؟
الف۔ پیرامیشیم ب۔ یوگلینا ج۔ امیبا د۔ والوکس
- (vi) مندرجہ ذیل میں سے کون سے نیوران سینٹرل نروس سسٹم بناتے ہیں؟
الف۔ موٹر نیوران ب۔ سینسری نیوران ج۔ ایسوسی نیوران د۔ درج شدہ تمام
- (vii) مینڈک کے انڈے میں نیوگلیس میں ہوتا ہے۔
الف۔ انٹیکل جی سفیر ب۔ وینٹیکل جی سفیر ج۔ اکویر د۔ گرے کریسنٹ
- (viii) آڑھ میں فروٹ کس سے بنتا ہے؟
الف۔ ایکٹوڈرم سے ب۔ اووری کی دیوار سے ج۔ میگاسپور سے د۔ اینڈوسپور سے
- (ix) حیاتیاتی اطلاعات کون منتقل کرتا ہے؟
الف۔ جینز ب۔ آر۔ این۔ اے ج۔ گیمٹ د۔ سیل
- (x) ذیل میں سے کون سا نکتہ ڈارووزم سے تعلق نہیں رکھتا ہے؟
الف۔ آبادی کے بڑھنے کا رجحان ب۔ آبادی کے بڑھنے کا رجحان ج۔ نئی حاصل کردہ تمام خصوصیات کی اگلی نسل میں منتقلی د۔ جانداروں کی اپنی بقا کے لیے جدوجہد
- (xi) ایڈز پیدا کرنے والا جراثیم ہے۔
الف۔ ہیکلرم ب۔ وائرس ج۔ مکھی د۔ آلودہ پانی
- (xii) ہیکل میٹ کی تباہی سے تائید ہو جاتی ہے۔
الف۔ جی شیز ب۔ کیوئی ج۔ لینڈ د۔ ایکوسٹم

BIOLOGY SSC-II

Time allowed: 2:40 Hours

Total Marks Sections B and C: 53

NOTE:- Answer any eleven parts from Section 'B' and any two questions from Section 'C' on the separately provided answer book. Use supplementary answer sheet i.e. Sheet-B if required. Write your answers neatly and legibly.

SECTION - B (Marks 33)

Q. 2 Attempt any ELEVEN parts. The answer to each part should not exceed 3 to 4 lines. (11 x 3 = 33)

- What is the function of Thrombocytes or Platelets?
- a. Define Turgor in plants. b. What is meant by Excretion?
- a. Define Autumn wood. b. What do you know about Hydrotropism?
- What changes in joints take place with age?
- How does locomotion in Volvox take place?
- What is the difference between Voluntary and In-voluntary action?
- What are the defects of eye? How they can be corrected?
- What do you know about Suckers and Runners?
- What do you know about Parthenogenesis?
- a. Define Genetics. b. Define Crossing over.
- c. Differentiate between Genotype and Phenotype.
- Write a short note on Recycling.
- a. Give two examples of vestigial organs of human beings.
- b. Distinguish between Divergent evolution and Convergent evolution.
- a. Define Ecology. b. How does intraspecific competition affect the species?
- Define Green House Effect.
- Write any three purposes of deforestation.

SECTION - C (Marks 20)

Note: Attempt any TWO questions. All questions carry equal marks. (2 x 10 = 20)

- a. Describe ecological roles of Producers, Consumers and Decomposers. (05)
b. How does seed germination take place? Write in detail. (05)
- Explain the functions and hormones produced by Pancreas, Pituitary and Thyroid glands. (10)
- a. What are the symptoms and different causes of Anaemia? (05)
b. What do you know about active transport in plants? (05)

حصہ دوم (کل نمبر 33)

سوال نمبر ۲: مندرجہ ذیل اجزاء میں سے کوئی سے گیارہ (11) کے تین سے چار سطروں تک محدود جوابات لکھیں: (۳۳=۳×۱۱)

- تھرومبوسائٹس یا پلیٹ لٹس کا کیا کام (function) ہے؟
- الف۔ پودوں میں تناؤ یا ترگر کی تعریف کیجیے۔ ب۔ عمل اخراج سے کیا مراد ہے؟
- الف۔ خزاں کی کلہری کی تعریف کیجیے۔ ب۔ ہائیڈروڈرامیازم کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں؟
- عمر کے ساتھ جوڑوں میں کیا تبدیلیاں رونما ہوتی ہیں؟ (v) والکس میں حرکت (نقل مکانی / locomotion) کیسے ہوتی ہے؟
- ارادی اور غیر ارادی حرکت میں کیا فرق ہے؟ (vi) آنکھوں کے تقاضے کون سے ہیں؟ یہ کیسے درست کیے جاسکتے ہیں؟
- سکرز اور رزرو کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں؟ (viii) پارتھینو جنسیس کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں؟
- الف۔ جنٹلس کی تعریف کیجیے۔ ب۔ کراسنگ اوور کی تعریف کیجیے۔ ج۔ جینوٹائپ اور فینوٹائپ میں فرق تحریر کیجیے۔
- ری سائیکلنگ پر مختصر نوٹ لکھیے۔
- الف۔ انسان میں دو غیر مصرف اعضاء (ولنٹی جینل آرگنز) کی مثالیں دیں۔ ب۔ ڈائیورجنٹ اور کنورجنٹ ارتقا میں فرق تحریر کیجیے۔
- الف۔ ایکولوجی کی تعریف کیجیے۔ ب۔ انٹراسپیشفک کمپیٹیشن، ہی شیئر پر کیسے اثر انداز ہوتا ہے؟
- گرین ہاؤس ایفیکٹ کی تعریف کیجیے۔ (xv) جنگلات کاٹنے کے کوئی سے تین مقاصد تحریر کیجیے۔

حصہ سوم (کل نمبر 20)

(کوئی سے دو سوال حل کیجیے۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں)

- الف: پروڈیوسرز، کنزیومرز اور ڈیکمپوزرز کے ایکولوجیکل رول بیان کیجیے۔ ب: بیج کیسے اگتا ہے؟ تفصیلاً لکھیں۔ (5 + 5)
- سوال نمبر ۳: ٹینکریاز، پچوٹری اور تھائی رائیڈ گھٹنڈز کے افعال اور پیدا کیے جانے والے ہارمونز کی وضاحت کیجیے۔ (10)
- سوال نمبر ۴: الف: انیمیا کی علامات اور مختلف وجوہات کیا ہیں؟ ب: پودوں میں ایکٹو ٹرانسپورٹ کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں؟ (5 + 5)